Revista gaditana de Entomología, volumen IX núm. 1 (2018): 77-83 ISSN 2172-2595

Gardena insignis Horváth, 1887 en el sur de España e Italia (Hemiptera: Heteroptera: Reduviidae)

Luis Vivas [1], **Paride Dioli** [2]

[1]. Colaborador de BiodiversidadVirtual.org – Valencia (España) – luisvivas28@yahoo.es
[2]. Museo di Storia naturale – Corso Venezia 55 - Milano (Italia) – paridedioli@virgilio.it

Resumen: *Gardena insignis* Horvárth, 1887, es una entidad perteneciente a la subfamilia Emesinae que se ha citado en Croacia, Eslovenia, Italia y en la Península Ibérica en Cataluña. En esta nota se reporta una nueva cita para el sur de España, en Motril (Granada) y en sur de Italia, en Centola and Marina di Camerota (Salerno, Campania).
Palabras clave: Heteroptera; Reduviidae; Emesini; *Gardena insignis*; Península Ibérica; Península Itálica

Gardena insignis Horváth, 1887 in the south of Spain and Italy (Hemiptera: Heteroptera: Reduviidae)

Abstract: *Gardena insignis* Horvárth, 1887, is an entity belonging to the subfamily Emesinae has been quoted in Croatia, Slovenia, Italy and the Iberian Peninsula in Catalonia. In this paper is reported a new appointment for southern Spain in Motril (Granada) and southern Italy in Centola and Marina di Camerota (Salerno, Campania).
Key words: Heteroptera; Reduviidae; Emesini; *Gardena insignis*; Iberian Peninsula; Italic Peninsula.

urn:lsid:zoobank.org:pub:D3240ECA-73E9-448C-8B13-902A4554C4BE

INTRODUCCIÓN

En el curso de estos años, muchas son las novedades que hemos podido observar gracias a las fotografías realizadas por los usuarios de la web “BiodiversidadVirtual.org” como las recientes introducciones de especies alóctonas así como nuevos datos de la distribución de especies poco conocidas (p.ej. Sesma, 2015; Vivas, 2012; Vivas *et al*., 2015).

En esta ocasión, las fotografías hechas por José Marín durante las jornadas de la “Noche de las polillas en Motril” organizadas por asociación “Alas” en colaboración con la asociación “Buxus” y el Ayuntamiento de Motril, dan como resultado para el conocimiento de los heterópteros ibéricos un nuevo e interesante dato sobre la distribución de un insecto muy poco mencionado en la bibliografía. El primer autor de la presente nota (L.V.) advirtió que tal vez fuera otro raro Emesinae, cf. *Schidium palinuri* Dioli, 1989, pero el segundo autor (P.D.), rectificó esta aproximación e identificó definitivamente la especie como perteneciente a *Gardena insignis* Horváth, 1887 (Fig. 1).



Fig. 1. *Gardena insignis* Horváth, 1887. Hembra, en Motril (Granada). (Fotografía de José Marín).

Se trata de una especie poco citada a nivel europeo, en unas pocas regiones del norte del mar adriático y de la Península Itálica. En la Península Ibérica se ha citado varias veces en Cataluña (Ribes, 1961; Ribes *et al*., 2004; Ribes *et al*., 2008; Putskov & Moulet, 2009) y una vez en Baleares (Putschkov & Moulet, 2009).

Con los datos aquí recogidos, se aumenta el área de distribución de *G. insignis* que ahora podría ocupar las áreas costeras del sur occidental de Europa.

MATERIAL EXAMINADO

ESPAÑA - Charca de Suárez, Motril (Granada), 30SVF56, 11-IX-2015, 1 ex., hembra, José Marín 2 fots. (Marín, 2015); S'Agarò (Girona), VIII-1987, 6 exs., Paride Dioli leg. (Colección Dioli).

ITALIA - San Severino di Centola (Salerno, Campania), VIII-1985, 1 ex., VIII-1986, 2 exs.; IX-1997 2 exs., Paride Dioli leg.; Localidad Cala del Céfalo, en Marina di Camerota (Salerno, Campania), IX.1997, 3 exs., Paride Dioli leg. (Colección Dioli).

Estos datos amplían notablemente la distribución sur y oeste de *G. insignis*, permitiendo considerarla como una entidad holomediterránea con afinidad por los humedales costeros y ribereños.

DISCUSIÓN

Gardena insignis Horváth, 1887 es un elemento mediterráneo central y oriental perteneciente a la tribu *Emesini* Amyot et Serville 1843, y a la subfamilia homónima *Emesinae* que habita en zonas de herbazal erecto, principalmente sobre gramíneas

(Dioli, 1981). Su tamaño es grande en comparación con las otras especies de la subfamilia, con hasta 18 mm de longitud (Horváth, 1887; Dioli, 1981; Gogala *et al*., 1990).

Las especies de la subfamilia tienen el cuerpo alargado, así como las coxas delanteras muy prolongadas. Las patas delanteras se han transformado en unas pinzas que les ayudan a mantener sujetas a sus presas, aunque no se han perfeccionado tanto como en el caso de otros grupos de insectos depredadores, como el género *Phymata* Latreille, 1802, (Hemiptera: Reduviidae), la familia Mantidae (Dyctioptera), o el género *Mantispa* Illiger, 1798, (Neuroptera: Mantispidae). Las demás patas son especialmente largas, superando e incluso duplicando la longitud del animal.

La tribu Emisini presenta especies con el protórax largo y más o menos constreñido. En Europa sólo hay dos especies de esta tribu, ambas presentes en la fauna ibérica aunque con muy escasas citas: *Stenolemus novaki* (Horváth, 1888) y *G. insignis*.

S. novaki tiene el cuerpo peludo, con el protórax muy constreñido, y las coxas y fémures delanteros muy fuertes. Los tegumentos son claros con multitud de manchas marrones. En cambio *G. insignis* tiene el cuerpo muy alargado, oscuro y esbelto, con las coxas y los fémures extraordinariamente largos, siendo la especie europea de la familia Reduviidae que posee los fémures delanteros más largos, de aproximadamente 6 mm, lo que representa un tercio de la longitud del cuerpo.

Horváth (1887) comenta que el género *Gardena* Dohrn, 1860, fue descrito a partir de ejemplares de la antigua isla de "Ceylan" (actualmente Sri Lanka) (*Gardena melinathrum* Dohrn, 1860). Posteriormente se volvió a encontrar otra especie en las Islas Filipinas (*Gardena semperi* Dohrn, 1860). Le resultó sorprendente que una especie de dicho género se encontrase en Europa después de esas primeras descripciones en territorios tan orientales.

Actualmente el género cuenta con 46 especies repartidas por todas las regiones zoogeográficas (Maldonado Capriles, 1990) .

Gardena insignis se ha citado (Fig. 2): en Gorizia (Horváth, 1887), en el pasado una región de Iliria, pero al no conocerse el lugar exacto, se asigna a toda la región, que comparten dos países, Italia y Eslovenia; en Barcelona, España (Ribes, 1961; Ribes *et al*., 2004; Ribes *et al*., 2008), en herbazales de *Brachypodium phoenicoides* (Poaceae) con suelos húmedos de Gavá y Valldoreix; en la región de Palestina (Israel) (Linnavuori, 1961); en Ostiglia, población de Lombardía, Italia (Tamanini, 1962), junto al río Po; en la región de Friuli-Venezia Julia, Italia (Dioli, 1981), en un humedal entre las poblaciones de Belvedere y Grado; en el norte de la península de Istria (Gogala *et al*., 1990), en varias localidades situadas tanto en Eslovenia como en Croacia, la mayoría de ocasiones sobre *Spartium junceum* (Poaceae); en Sabaudia, Parque del Circeo (Melber, 1991) población de Lazio; en Gargnano, Gonzaga y Cavriana, poblaciones de Lombardia, y de nuevo en Grado, Friuli-Venezia Julia (Bacchi & Rizzotti Vlach, 1999); en s'Albufera, Mallorca, Illes Balears (Putskov & Moulet, 2009).



Fig. 2. Distribución de *Gardena insignis* Horváth, 1887. Los puntos azules son las citas anteriores extraídas de la bibliografía y comentadas en "Citas bibliográficas de *G. insignis*". Los puntos verdes representan las nuevas citas según los datos descritos en "Material examinado de *G. insignis*".

El lugar de encuentro en Motril (Granada), es conocido como "Charca de Suárez" y es una zona de humedal costero a nivel del mar (Fig. 3). Se trata de una hembra adulta con las alas desarrolladas, más cortas que la longitud del abdomen pero funcionales. La mayoría de los adultos encontrados coinciden con este hallazgo tanto en el tipo de ecosistema mediterráneo como en la época del año, pues las observaciones anteriores suceden casi todas en el mes de septiembre y sobre sustratos húmedos costeros (Gogala *et al*., 1990; Dioli, 1981; Putskov & Moulet, 2009; Melber, 1991) o ribereños (Tamanini, 1962; Bacchi & Rizzotti Vlach, 1999).

Sin embargo los adultos deben estar presentes desde julio hasta octubre como sucede en las citas, inéditas hasta el momento, del sur de Italia y Girona. En todas las localidades se observaron adultos en esos meses. Ribes (1961) localiza un adulto en Valldoreix (Barcelona) en octubre de 1952.

Los únicos hallazgos que difieren en gran medida de estas condiciones ambientales son los de San Severino, en Centola (Salerno, Campania). El hecho es que además de no estar en una zona costera, estando la costa a unos 10 km, los ejemplares estaban situados en un promontorio a 130 metros sobre el nivel del mar, en el antiguo pueblo medieval con vistas al valle del río Mingardo. El lugar de las observaciones, es un prado seco normalmente pastoreado por las cabras, cuyas lindes están cuajadas de vegetación espontánea mezclada con helechos. La colonización de algunas zonas interiores se puede explicar debido a las características morfológicas de *G. insignis* que, en los ambos sexos, presenta una fuerte musculación alar contenida en el mesonoto y metanoto (Fig. 4), así como las propias alas completamente funcionales.

Tanto Ribes (1961) como Dioli (1981) encuentran ninfas en los meses de junio y julio, con lo que es de suponer que la especie inicie su desarrollo desde el comienzo del verano, incluso antes cuando el calor comience en mayo. Es probable que la especie pase el periodo invernal en forma de huevo enganchado a las partes aéreas perennes de las gramíneas sobre las que se ha encontrado, por ejemplo *Spartium junceum* y *Brachypodium phoenicoides* (Poaceae). Estas suposiciones están confirmadas en Bacchi



Fig. 3. Charca de Suárez. Motril (Granada). Lugar del hallazgo de una hembra de *Gardena insignis* Horváth, 1887, el 11-IX-2015. (Fotografía de José Marín).

& Rizzotti Vlach (1999) que observan una serie de individuos tanto de *Metapterus caspicus* (Dohrn, 1863) como de *G. insignis*. Estos individuos fueron capturados ya adultos en diversas localidades lombardas y mantenidos en cautividad hasta el momento del desove que se produjo sobre las hojas de gramíneas y ciperáceas, en diferentes momentos de septiembre y octubre. El huevo es oscuro y alargado, de casi 3 mm, con un copete típico de la familia secretado por la hembra en forma de cono.

Según los estudios de Bacchi & Rizzotti Vlach (1999) la nutrición de esta especie es exclusivamente de algunas familias de Diptera (Chironomidae, Culicidae, Sciaridae, Trichoceridae y Agromyzidae), rechazando otras familias de moscas (por ejemplo, Cecidomydae y Drosophilidae) y otras posibles presas que les fueron ofrecidas, como himenópteros, heterópteros y homópteros.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos la inestimable colaboración y capacidad de trabajo de José Marín, autor de las fotografías de la hembra de Motril. Agradecemos también a las asociaciones “Alas” y “Buxus” y al Ayuntamiento de Motril organizar el evento de la “Noche de las polillas” que ha llevado a esta interesante cita, y llamamos al lector a acceder al blog “Biodiversidad Costa Granadina y... (Fauna)” donde están las fotografías más interesantes sobre lo que allí se hizo y se vio. Agradecemos también a AntonioVerdugo y a los anónimos evaluadores que han revisado et texto.

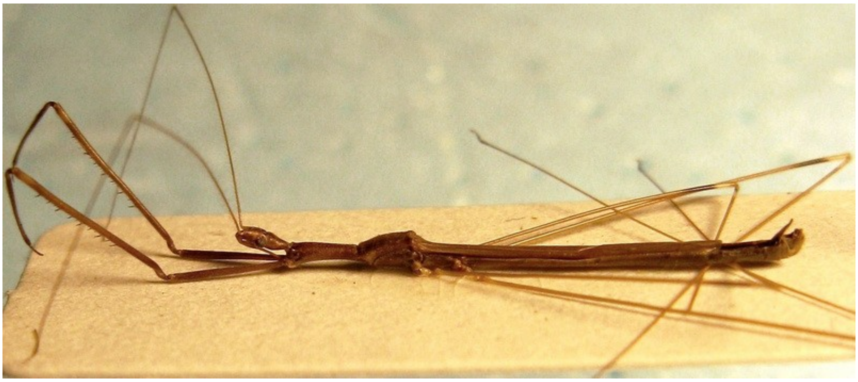


Fig. 4. *Gardena insignis* macho, de San Severino di Centola (Campania, Italia) Paride Dioli leg. (Fotografía Colección de P.Dioli).

BIBLIOGRAFIA

Bacchi, I. & Rizzotti Vlach, M., 1999. *Gardena insignis* e *Metapterus caspicus* in Italia: Osservazioni faunistico ecologiche e biologiche (Heteroptera, Reduviidae). *Fragmenta Entomologica* **31**: 37-54

Dioli, P., 1981. Eterotteri del Friuli Venezia Giulia. 2. Interessanti Emesini dei dintorni di Grado (Hemiptera,Heteroptera). *"Gortania"- Atti del Museo Friul. St. Nat. Udine*, **3**: 235-244. Figs. 1-8.

Gogala, A., Gogala, M. & Günther, **H**., 1990. New records of *Gardena insignis* Horváth, 1887 (Emesinae, Reduviidae) in Istria (Yugoslavia). *SCOPOLIA*, Suppl. I: 65-68.

Horváth, G.. (1887). Notes additionelles sur les Hémiptères Hétéroptères de Gorice (Illyrie). Rev. Entom. Soc. Fr. Entomologie **6**: 68-74.

Linnavuori, R., 1961. Hemiptera of Israel II. *Annales Zoologici Societatis "Vanamo"*, Helsinki, **28(7)**: 1-51.

Maldonado Capriles, J., 1990. Systematic catalogue of the Reduviidae of the world (Insecta: Heteroptera). *Caribbean Journal of Science* Special Edition. 694 pp.

Marín, J., 2015. *Gardena insignis*. Fotografía hospedada en Biodiversidad Virtual.org. Disponible en: http://www.biodiversidadvirtual.org/insectarium/Gardena-insignis-img742178.html [Con acceso el 13-02-2018].

Melber, A., 1991. Beitrag zur kenntnis der heteropteren-fauna des Parco Nazionale del Circeo, Lazio, Italien (Insecta, Heteroptera). *Redia* **74(2)**: 371-408.

Putshkov, P. V. & Moulet, P., 2009. Hémiptères Reduviidae d'Europe occidentale. *Faune de France*, **92**. Paris. 668 pp.

Ribes, J., 1961. Contribución al estudio de los Reduviidae de Cataluña. Miscel. Zool. Mus. Zool., Barcelona, **1(4)**: 1-19.

Ribes, J., Serra, A. & Goula, M., 2004. Catàleg dels heteròpters de Catalunya (Insecta, Hemiptera, Heteroptera). *Secció de Ciències Biològiques. Institut d'Estudis Catalans*. Barcelona. 28 pp.

Ribes, J., Goula, M., Pagola-Carte, S., Gessé, F. & Ribes, E., 2008. Addicions i correccions al catàleg dels heteròpters de Catalunya (Insecta, Hemiptera, Heteroptera). *Sessió Conjunta d'Entomologia*: 107-165.

Sesma, J. M., 2015. Primeras citas de *Harmonia axyridis* (Pallas, 1773) en Andorra, Castilla y León y su expansión en Cataluña (Coleoptera: Coccinellidae). *BiodiversidadVirtual news Publicaciones Científicas*, **4(43)**: 5-10.
Tamanini, L., 1962. Interessanti reperti emitterologici nella pianura padano-veneta (Heteroptera: Reduviidae et Lygaeidae). *Mem. Mus. CivoSt. Nat.,* Verona, **10**: 243 - 250.
Vivas, L., 2012. Primera cita en España de la especie *Zelus renardii* (Kolenati, 1857) (Heteroptera: Reduviidae) que representa la segunda cita en Europa. *BiodiversidadVirtual news Publicaciones Científicas*, **1(6)**: 34-40.
Vivas, L., Crespo, J. & Jacinto, V., 2015. Primer registro de la especie invasora *Thaumastocoris peregrinus* Carpintero & Dellapé, 2006 en España y nuevos datos para Portugal (Hemiptera: Thaumastocoridae). *BiodiversidadVirtual news Publicaciones Científicas*, 4(48): 30-35.

Recibido: ***16 febrero 2018***
Aceptado: ***26 febrero 2018***
Publicado en línea: ***28 febrero 2018***